МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ГОУ ВПО ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОСОФИИ И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ И

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ

**РЕФЕРАТ**

**Онкологические заболевания: причины и последствия**

Выполнил: студент

2-го курса гр. СР-061 Иванов Ю.А.

Научный руководитель:

к.м.н., доцент Енцова Л.Л.

ВОЛГОГРАД 2007

Рак – это группа заболеваний, каждое со своим названием, их собственным лечением, и шансами на контролирование и лечение. В сущности онкологические заболевания образуются от того, что определенная клетка или группа клеток начинает размножаться и беспорядочно расти, вытесняя нормальные клетки. Рак может принять форму лейкемии, которая развивается в костном мозге из белых кровяных телец (лейкоцитов), или твердых опухолей, обнаруженных в любой части тела.

Безусловно, этот диагноз не является приговором. Шанс выздороветь имеют примерно 70% заболевших. При некоторых видах опухолей выздоравливают почти 100% людей.

 Часто обнаружить онкологическое заболевание бывает довольно трудно даже опытному врачу. Чем раньше будет установлен диагноз, тем надежнее благоприятный прогноз.

 После катастрофы на Чернобыльской АЭС заболеваемость раком щитовидной железы у жителей Белоруссии резко возросла. Относительно других опухолей достоверных статистических данных, подтверждающих эту связь, нет. Однако, Гринпис России имеет последние данные независимого исследования здоровья жителей деревень, пострадавших от воздействия радиации. Это население Татарской Караболки, Муслюмово и Мускаево Челябинской области, расположенных по соседству с комплексом по переработке радиоактивных материалов ПО "Маяк". По сообщению Гринписа, каждый десятый житель Татарской Караболки болен раком, что превышает общероссийский показатель примерно в 10 раз. В этой деревне онкология одно из первых мест среди причин смертности. 4% населения Муслюмово больны раком. Радионуклиды попадают в организм человека из реки Теча, на берегу которой и находится Муслюмово. Стронций замещает кальций, что приводит к хрупкости и искривлению костей. По информации Гринписа, комбинат "Маяк" сбрасывает радиоактивные отходы в Теченский каскад озер. Около 13% населения Муслюмово до сих пор купаются в Тече, а около 8% жителей ловят в ней рыбу, которая зачастую продается на рынках Челябинска. Гринпис провел собственное расследование и выяснил, что содержание стронция в рыбе превышает санитарно-эпидемиологическую норму от 2 до 27 раз. "Вместо того, чтобы финансировать программу переселения и социальной реабилитации жертв прошлых "чернобылей", Минатом собирается финансировать строительство новых, - говорит координатор антиядерной программы Гринписа России Владимир Чупров. - Хотя переселить Муслимово стоит всего лишь 0,3% стоимости этой программы". В ближайшие восемь лет министерство планирует вложить 9 млрд. долларов в строительство новых реакторов.

 Больные злокачественными опухолями, не представляют опасности заражения для окружающих. Рак не заразен. Он не может передаваться от одного человека к другому, как простуда, или от животного к человеку.

 Основное большинство злокачественных опухолей по наследству не передаются. Хотя некоторые из них генетически обусловлены.

 Несмотря на очень важные и продолжительные исследования, никто не знает, почему дети заболевают раком. Рак у детей до сих пор самое необъяснимое заболевание, и нет оснований полагать, что его можно предотвратить. Основными факторами, способствующими развитию злокачественных опухолей у детей, являются нарушение внутриутробного развития, влияние неблагоприятных экологических факторов, некоторые профессиональные вредности родителей.

*Лейкемия* - это рак крови, развивающийся в костном мозгу, в тканях, вырабатывающих кровяные клетки. Костный мозг - это желеобразное вещество, которое находится внутри кости.

 Диагноз лейкемии требует развернутого анализа крови и анализа клеток костного мозга, потому что ранние симптомы могут походить на многие другие болезни.

Опухоль не всегда означает рак. Некоторые опухоли (скопление не нормально растущих клеток) могут быть доброкачественными (не раковыми). При разговоре о злокачественных опухолях, термин плотная опухоль используется для разделения между локализованными массами тканей и лейкемией. Лейкемия в действительности это тип опухоли.

**Методы лечения**

В настоящее время существуют три главных способа лечения рака:

*Химиотерапия* - это специальные лекарства для уколов или приема внутрь детям, у которых, например, лейкемия. Их принимают для того, чтобы убить плохие раковые клетки и заставить их перестать бесконтрольно увеличиваться.

*Радиотерапия* использует мощные рентгеновские лучи для того, чтобы убить раковые клетки. Часто ее используют до операции, чтобы заставить опухоль уменьшиться.

*Хирургия.* Иногда требуется операция, чтобы удалить большую опухоль, в зависимости от того, где она находится.

В развитых западных странах 7 из 10 детей выздоравливают. Но во всем мире в среднем выживают 2 из 10 детей, заболевших раком.

Ученые до конца еще не знают, что точно вызывает рак, но ребенок ни в коем случае не виноват в том, что он заболел, и никакой плохой поступок не может вызвать рак у ребенка. Рак у детей встречается довольно редко: у одного из 600 детей в Великобритании. Рак гораздо чаще встречается у взрослых. Существуют определенные рекомендации, соблюдая которые, возможно снизить риск заболеть раком.

**Правила сохранения здоровья**

* Ни в коем случае нельзя приобщаться к курению. В случае уже сформировавшегося пристрастия, от него необходимо немедленно избавиться.
* Необходимо есть 5 разных фруктов и овощей в течение дня. Это достаточно просто для каждого независимо от доходов. Очень полезны фруктовые коктейли и фруктовые и овощные соки, а также бананы, в которых много полезных для организма человека веществ.
* Нельзя недооценивать важность занятий спортом. Хотя бы полчаса упражнений в день помогут сделать человеческий организм здоровее, крепче и энергичнее.
* Очень важно проявлять чувство меры в употреблении спиртного. Чрезмерное употребление алкоголя также может вызвать рак.
* Вредно проводить слишком много времени на солнце, это может вызвать рак кожи. При загорании необходимо надевать шапочку от солнца, футболку с длинными рукавами, а также нельзя забывать про солнцезащитный крем.

 Онкология как отрасль медицинской науки, развивающаяся в здравоохранительной сфере, всегда являлась одним из элементов общественной жизни. Она неотрывна от комплекса факторов: экономических, нравственных. Правовых, социально-психологических, профессионально-медицинских. Распространение детских онкологических болезней есть неотъемлемая часть более общей и долгосрочной проблемы - обеспечения социальной безопасности общества, семьи, человека.

В общей сложности в связи с болезнью на первой стадии ее развития вынуждены были сменить диспозиции и перейти на режим ''вынужденной социальной адаптации'' 72% детей, т.е. каждые трое из четверых. Поэтому именно на этой стадии требуется подключение к семье социальных служб (прежде всего педагогической и психологической). Функции лечащего врача становятся в значительной степени социопсихологическими, ибо от него ждут не только профессиональной помощи, но и нейтрализации морально-психологического напряжения, вызванного осознанием тяжести заболевания.

Второй этап адаптации ребенка к экстремальным условиям жизни отмечен активной сменой диспозиции личности. Идет ломка прежних установок, интересов и запросов ребенка. Усиливается процесс отчуждения, индифферентности ребенка, что влечет изменения в его внутреннем мире, духовных запросах и индивидуальных наклонностях. Согласно полученным на данном этапе данным, ''ребенок с онкопатологией '' в каждой пятой семье (21%) уже ''не интересуется ничем''. Эта группа в наибольшей мере выражает трансформации личности, связанные с адаптацией к происходящим изменениям. Соотношение тех семей, в которых процесс социальной дезадаптации ребенка находится в зародыше, и тех, где он уже перешел в развитое состояние, 71% к 29%. Свыше 20% родителей, а через них и больные дети, ощущая свое бессилие, ищет душевную опору в религиозной вере: через реализацию компенсаторной функции церковь прокладывает путь к усталым душам родителей и страдающих детей. В этом вопросе полностью подтвердилась рабочая гипотеза исследования - условия российского общества, с одной стороны, и безысходность родителей, ищущих помощи больному ребенку ''у всех, кто способен помочь'' - с другой, все чаще побуждает семью обращаться к Богу. 22% опрошенных отмечают возрастание интереса ребенка к религии на первой стадии заболевания.

Оценить общественную активность врешении проблем онкологических больных можно на примере РОО «Дети и родители против рака». Российская общественная организация "Дети и родители против рака" - не первая попытка объединения родителей детей с онкологическими заболеваниями. С начала 90-х годов в нашей стране уже создавались подобные организации. Но ситуация в сфере социальной поддержки семей, имеющих детей с онкологическими заболеваниями, частности, в Санкт-Петербурге не решалась комплексно, на уровне города, на федеральном уровне. Не было силы, способной выйти за привычные рамки, взглянуть на ситуацию не с точки зрения отдельной семьи, отдельного ребенка, а с разных позиций - начиная от распространения информации о детском раке и заканчивая вопросами реабилитации.

Организация "Дети и родители против рака" была создана в мае 1998 года и стала единственной организацией в городе, которая подходит комплексно к решению проблем лечения, психологической поддержки и реабилитации детей с онкологическими заболеваниями.

ЦЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ

1. защита прав детей-инвалидов по онкологическим заболеваниям и их семей;
2. обеспечение доступа каждого ребенка, больного раком, к наиболее прогрессивным возможностям лечения и реабилитации.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ

* + Помощь в обеспечении лекарственными средствами и медицинской техникой, отсутствующими в больницах;
	+ Создание благоприятного законодательства для успешного решения проблем детей, больных онкологическими заболеваниями, и их семей;
	+ Информирование общества о вопросах детской онкологии через средства массовой информации и создание благоприятного общественного мнения для постановки и решения проблем детей, больных онкологическими заболеваниями;
	+ Организация культурных и развлекательных мероприятий и праздников для детей, больных онкологическими заболеваниями, проходящих лечение в больницах;
	+ Организация отдыха детей, больных онкологическими заболеваниями и других детей из их семей;
	+ Информирование родителей детей, больных раком, о правах их больных детей и их семей, помощь в реализации этих прав;
	+ Представление интересов детей-инвалидов по онкологическим заболеваниям, в органах власти и других официальных органах;
	+ Обеспечение доступа родителей детей, больных раком, к информации о заболевании их ребенка, новейших методах и возможностях лечения в России и за рубежом;
	+ Проведение благотворительных акций в пользу детей, больных раком.

Первые крупные успехи в области современной химиотерапии онкологических заболеваний были достигнуты в 40-х годах, когда во время второй мировой войны стали подробно изучать влияние на организм боевых отравляющих веществ: иприта, или бис-(b -хлорэтил) сульфида, и азотистого иприта, или трихлорэтиламина. Еще ранее (в 1919 г.) стало известно, что азотистый иприт вызывает лейкопению и аплазию костного мозга.

Дальнейшие исследования показали, что азотистый иприт оказывает специфическое цитотоксическое влияние на лимфоидные ткани и обладает противоопухолевой активностью при лимфосаркоме у мышей. В 1942 г. были начаты клинические испытания трихлорэтиламина, что положило начало эре современной химиотерапии опухолей. Вскоре, был синтезирован ряд производных бис-(2-хлорэтил) - амина, и некоторые из них нашли применение в качестве противоопухолевых средств. По механизму действия препараты этой группы рассматриваются как алкилирующие вещества, так как они образуют ковалентные связи (проявляя алкилирующее свойство) с нуклеофильными соединениями, в том числе с биологически столь важными радикалами, как фосфаты, амины, сульфгидрильные, имидазольные группы и др. Цитотоксические и другие эффекты алкилирующих соединений обусловлены в первую очередь алкилированием структурных элементов ДНК (пуинов, пиримидинов). Вслед за бис-(b-хлорэтил) - аминами были получены цитостатические алкилирующие соединения других химических групп: этиленимины, алкилированные сульфонаты, триазены. В начале 60-х годов были обнаружены противоопухолевые вещества другого механизма действия - антиметаболиты.

Метотрексат, имеющий структурное сходство с фолиевой кислотой и являющийся ее антиметаболитом, оказался эффективным при некоторых опухолях человека, особенно при хориокарциноме у женщин и при острой лейкемии. Вслед за этим были обнаружены противоопухолевые свойства других антиметаболитов: аналогов пурина, (меркаптопурин, тиогуанин) и пиримиина (фторурацил и его аналоги, цитарабин и др.). В дальнейшем, в качестве противоопухолевых средств, нашел применение ряд антибиотиков (адриамицин, оливомицин, дактиномицин и др.), ферменты (L-аспарагиназа), некоторые алкалоиды (винбластин - розевин, винкристин), препараты платины и ряд других соединений. Для лечения гормонозависимых опухолей, широкое применение получил ряд эстрогенных, андрогенных и гестагенных препаратов (прогестины), а также антагонисты эстрогенов (антиэстрогены - тамоксифен и др.) и антагонисты андрогенов (антиандрогены - флютамид и др.). В последние годы большое внимание стали привлекать эндогенные противоопухолевые соединения. Обнаружена эффективность при некоторых видах опухолей интерферонов (см.), изучается противоопухолевая активность других лимфокинов (интерлейкинов - 1 и 2). Наряду со специфическим тормозящим влиянием на опухоли, современные противоопухолевые средства действуют на другие ткани и системы организма, что, с одной стороны, обуславливает их побочные эффекты, а с другой - позволяет использовать их в других областях медицины. Одним из основных побочных эффектов большинства противоопухолевых препаратов является их угнетающее влияние на кроветворные органы, что требует специального внимания и точного регулирования доз и режима применения препаратов. Необходимо учитывать, что угнетение гемопоэза усиливается при комбинированной терапии - сочетанного применения препаратов, лучевой терапии и др. Часто наблюдаются потеря аппетита, диарея, возможны алопеция и другие побочные явления. Некоторые противоопухолевые антибиотики обладают кардиотоксичностью (адриамицин, доксорубицин и др.), нефро- и ототоксичностью. При применении некоторых препаратов возможно развитие гиперурикмии (см. Аллопуринол). Эстрогены, андрогены, их аналоги и антагонисты могут вызывать гормональные расстройств (часто гинекомастию). Одной из характерных особенностей ряда противоопухолевых препаратов является их иммуносупрессивное действие, которое может ослабить защитные силы организма и облегчить развитие инфекционных осложнений. В то же время, в связи с этим действием ряд противоопухолевых средств (метотрексат, циклофосфан, цитарабин, проспидин и др.) используется в некоторых случаях в лечебных целях при аутоиммунных заболеваниях. При аллотрансплантации органов и пересадке костного мозга чаще пользуются циклоспорином, азатиоприном (см.), глюкокортикостеродами. Общими противопоказаниями к применению противоопухолевых препаратов являются тяжелая кахексия, терминальные стадии заболевания, сильно выраженная лейко- и тромбопения. Вопрос о применении этих препаратов при беременности решается индивидуально. Как правило, в связи с опасностью тератогенного действия эти препараты при беременности не назначают; не применяют их также при кормлении грудью. Применение противоопухолевых препаратов производится только по назначению врача-онколога. В зависимости от особенностей заболевания, его течения, эффективности и переносимости применяемых противоопухолевых препаратов могут меняться схема их применения, дозы, сочетание с другими препаратами и др. В последнее время создан ряд новых лекарственных средств, позволяющих повысить эффективность и переносимость противоопухолевых препаратов. Так, кальция фолиант позволяет усовершенствовать использование метотрексата и некоторых других противоопухолевых препаратов (в частности, фторурацила). Созданы новые высокоэффективные противорвотные средства - блокаторы серотониновых 5-НТ3-рецепторов (см. Онаносетрон, Трописетрон). Колониестимулирующие факторы - Филгратим, Сарграмостим и др. (см.) позволяют уменьшать риск нейтропении, вызываемой противоопухолевыми препаратами. В последнее время в России разрешен к применению ряд новых противоопухолевых препаратов. Вместе с тем некоторые препараты [из производных этиленимина и бис-(b-хлорэтил) -амина и др.] широкого применения в настоящее время не имеют, однако сохранились в Государственном реестре лекарственных средств. Исходя из химической структуры, источников получения, механизма действия противоопухолевые препараты разделяют на группы. Наиболее принятой является смешанная классификация, предусматривающая деление на следующие группы.

1. Алкилирующие вещества:

а) производные бис-(b-хлорэтил) - амина;

б) этиленимины и этилендиамины;

в) алкилсульфонаты;

г) нитрозомочевины;

д) триазены.

2. Антиметаболиты:

а) аналоги фолиевой кислоты;

б) аналоги пуринов и пиримидинов.

3. Алкалоиды, антибиотики и другие вещества природного происхождения. 4. Ферменты.

5. Гормональные препараты и их антагонисты (антиэстрогены и антиндрогены).

6. Синтетические препараты разных химических групп:

а) производные платины (координационные комплексы);

б) антрацендионы;

в) производные мочевины;

г) производные метилгидразина;

д) ингибиторы биосинтеза гормонов надпочечника.

**Классификация опухолевых заболеваний**

Некоторые опухоли сохранили исторически закрепившиеся за ними названия.

Так злокачественная опухоль из соединительной ткани называется саркомой (потому что на разрезе ее ткань напоминает рыбье мясо).

Злокачественная опухоль из эпителиальной ткани называется раком, карциномой. Свое название болезнь получила от знаменитого древнегреческого врача Галена, который заметил, что распухшие кровяные сосуды вокруг опухоли похожи на клешни рака.

В настоящее время к опухолевым заболеваниям относят системные гиперплазии кроветворной ткани – лейкозы, лимфогрануломатозы.

В зависимости от вида ткани (волокнистой, жировой, хрящевой, костной) опухоли делятся на фибромы, липомы, хондромы, остеомы.

Онкология как отрасль медицинской науки, развивающаяся в здравоохранительной сфере, всегда являлась одним из элементов общественной жизни. Она неотрывна от комплекса факторов: экономических, нравственных. Правовых, социально-психологических, профессионально-медицинских. Распространение детских онкологических болезней есть неотъемлемая часть более общей и долгосрочной проблемы - обеспечения социальной безопасности общества, семьи, человека.